

II Seminario Internacional sobre Cambio Climático y Salud



Sesión 2. Análisis del estado actual y perspectivas en materia de salud y cambio climático en México

Programa de Cambio Climático del INECC

Biól. Julia Martínez Fernández
Coordinadora del Programa de Cambio Climático
INECC

De conformidad con los arts. 1º, 6º y 7º transitorios de la LGCC, publicado en el DOF el 6 de junio de 2012.

México, D.F.; 4 agosto de 2013



- 1. Comunicaciones Nacionales e Informes Bienales**
 - a. Comunicación Nacional ante la CMNUCC
 - b. Informe Bienal de Actualización (BUR)
- 2. Programas Subnacionales en Materia de Cambio Climático**
 - a. Programas Estatales de Acción ante el Cambio Climático
 - b. Plan de Acción Climática Municipal (PACMUN)
- 3. Cooperación Sur-Sur**
 - a. Cooperación México-Corea-Mesoamérica
 - b. Cooperación México-Indonesia
 - c. Redes y mecanismos de transferencia de Tecnologías de Cambio Climático en América Latina y el Caribe
 - d. Fondo de Adaptación del Protocolo de Kioto
 - e. Mecanismo de Tecnología de la CMNUCC
Centro y Red de Tecnología del Clima
- 4. Cambio Climático y Salud en México**

Comunicaciones Nacionales e Informes Bienales (BUR)

- Es el **principal instrumento** de la Convención para obtener información de las Partes.
- Informa los esfuerzos de las Partes en hacer frente al cambio climático.
- Herramienta para llevar las **preocupaciones sobre el cambio climático** a la atención de los encargados de **tomar decisiones a nivel nacional**.
- Herramienta estratégica para ayudar a los países a ajustar sus intereses y prioridades a los objetivos globales de la Convención.
- Instrumento para **resaltar y diseminar la preocupación sobre el cambio climático** a una amplia audiencia nacional e internacional.

Número total de Comunicaciones Nacionales de Partes No Anexo I

Comunicaciones	Número	Fecha	Observación
Inicial	143	26 Diciembre de 2012	
Segunda	84	8 de Enero de 2013	
Tercera	3	20 de Marzo de 2012	México, Corea y Uruguay
Cuarta	1	14 de Diciembre de 2012	México
Quinta	1	6 de Diciembre de 2012	México

Comunicaciones de México



México presentó su Quinta Comunicación ante la CMNUCC en la 18ª Conferencia de las Partes en Doha, Qatar , en diciembre de 2012.

<http://www.ine.gob.mx/cpcc-lineas/596-cpcc-comnal>

El **INECC tiene la responsabilidad** de la elaboración de las **Comunicaciones Nacionales** ante la CMNUCC (LGCC Art.22 frac VI).

Como Parte No-Anexo I de la CMNUCC, México realiza actividades para cumplir con el Artículo 4.1 a) y b) de la Convención.

- Contenido:
 - Circunstancias nacionales y arreglos institucionales.
 - Elaboración y actualización periódica de Inventarios Nacionales de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).
 - Estudios de mitigación de GEI.
 - Estudios de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático.
 - Obstáculos, carencias y necesidades.

Participación en la Quinta Comunicación Nacional del 2009 al 2012

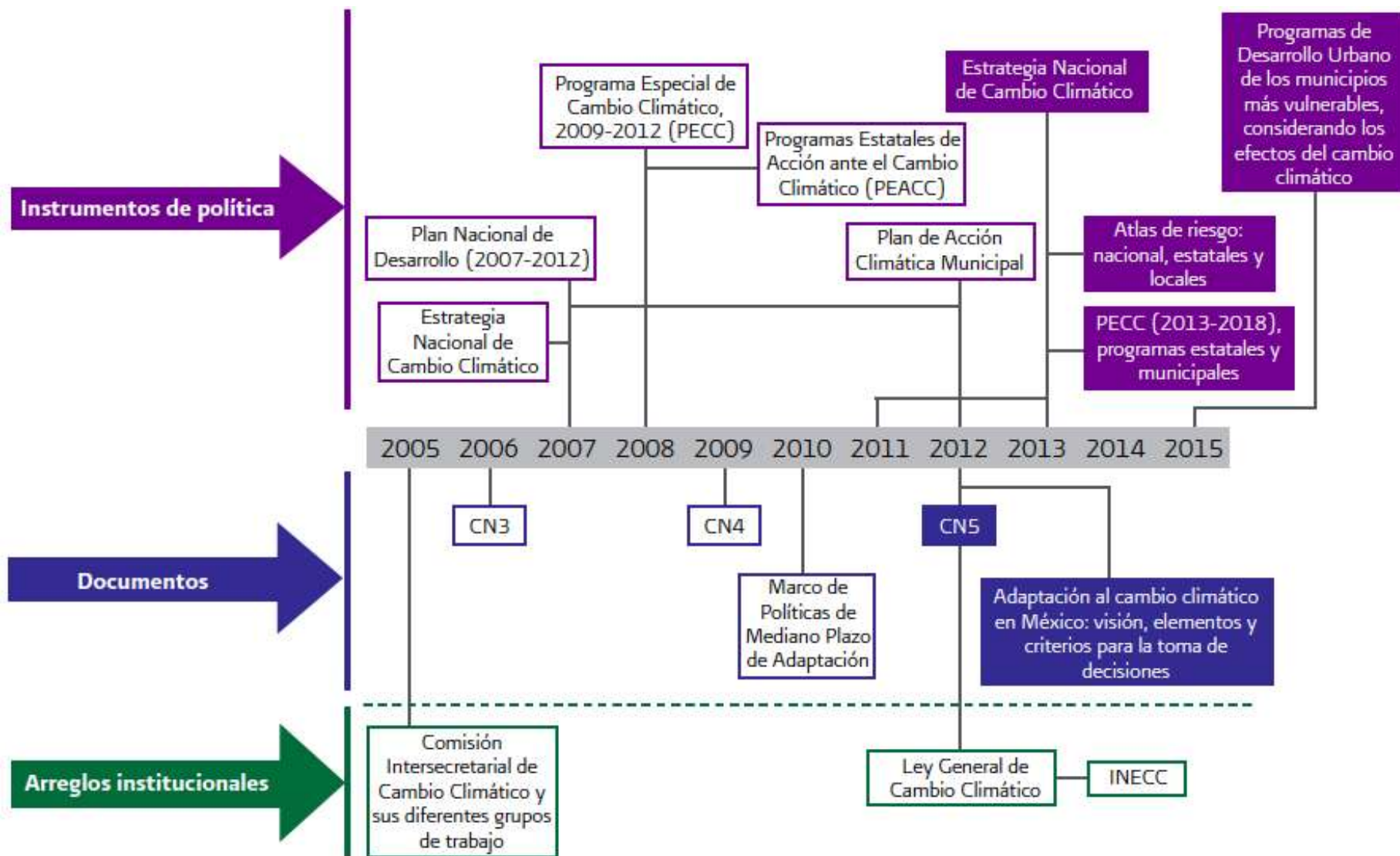
Proporcionaron información:

- 16 Secretarías de Gobierno Federal
- 28 Instituciones Federales
- 32 Entidades Federativas
- 29 Instituciones Académicas
- 22 Instituciones Internacionales y Privadas
- 12 Organizaciones de la Sociedad Civil
- En el INECC se generaron:
 - 58 estudios con recurso Federal y con fondos del GEF
 - Con el apoyo de :
 - 53 asesorías

Actividades de México en Cambio Climático



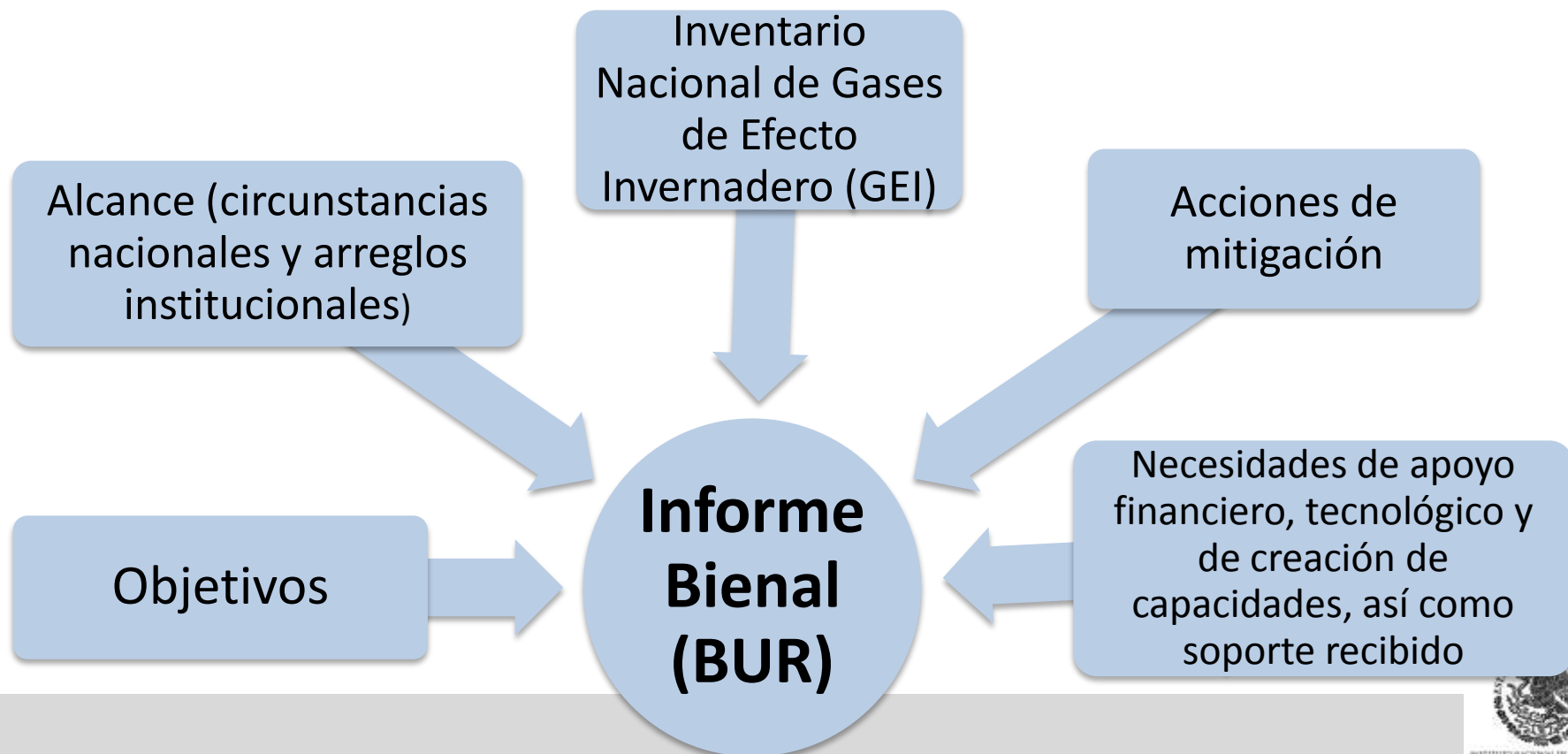
México ha realizado actividades para **cumplir con los compromisos** ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (Artículos 4.1 y 12.1).



Informe de Actualización Bienal (BUR)

El INECC tiene la responsabilidad de la **elaboración del BUR**, como compromiso al ser **Parte No-Anexo I**.

- Elaboración cada **2 años**.
- Cofinanciado por el **Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF – PNUD)** y el **Gobierno de México**.



Programas Subnacionales en Materia de Cambio Climático

Marco de análisis de los programas

Aproximación “De arriba hacia abajo”

Federal

PND

CICC

ENACC

PECC

LGCC

- Inventario de emisiones de GEI
- Mitigación de emisiones de GEI
- Adaptación al cambio climático
- Educación, comunicación y sensibilización

Subnacional

Programas Estatales de Acción ante el Cambio Climático
Comisiones Estatales de Cambio Climático
Leyes Estatales de Cambio Climático

Aproximación “De abajo hacia arriba”

Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático (PEACC)

Es un instrumento técnico de apoyo en la planificación y desarrollo de políticas públicas en materia de cambio climático a nivel estatal.

LGCC:

5, 8,
10, 28,
34, 71,
72, 75
y 109

** Análisis de la
variabilidad actual
y proyectada ante
escenarios de
Cambio Climático.*

** Inventario de
emisiones de GEI.
* Escenarios de
emisiones GEI.*

** Diseño y
evaluación de
posibles medidas
de:
Mitigación de
emisiones de GEI y
de Adaptación al
cambio climático*

** Integración del
PEACC.
* Presentación
pública.
* Campañas de
difusión.
* Indicadores de
evaluación*

PEACC



- PEACC CONCLUIDOS
- PEACC EN DESARROLLO
- COMISIÓN REGIONAL DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN
- C** COMISIÓN ESTATAL DE CAMBIO CLIMÁTICO
- PL** PROPUESTA DE LEY DE CAMBIO CLIMÁTICO
- L** LEY LOCAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

PEACC:

- 11 Concluidos
- 19 en Desarrollo
- 2 Entidades en planeación

Leyes locales de Cambio Climático:

- 9 Concluidas y 11 en proceso.

Comisiones Estatales de Cambio Climático:

- 20 Constituidas y 1 regional.

Inventario Estatal de Gases de Efecto Invernadero:

- 18 Concluidos; 14 en proceso y 2 en actualización.

Artículo 22. El INECC tendrá las atribuciones siguientes:

I. Coordinar, promover y desarrollar con, la participación que corresponda a otras dependencias y entidades, la investigación científica y tecnológica relacionada con la política nacional en materia de bioseguridad, desarrollo sustentable, protección del medio ambiente; preservación y restauración del equilibrio ecológico y conservación de los ecosistemas y cambio climático

A36 PEF 2012

Se apoyó a los Estados de: Campeche, Chiapas, Distrito Federal, Oaxaca y Tabasco.

Anexo 30 PEF 2013

El INECC está trabajando con las Autoridades Ambientales Estatales sobre el anexo técnico (Términos de referencia) para el PEACC del DF, Estado de México y Sinaloa; y para el primer Plan municipal (Tuxtla Gutierrez, Chis.).

Construcción de capacidades

A la fecha se ha capacitado de manera **presencial**:

- **29** Estados sobre **PEACC**;
- **26** en **Inventarios Estatales de GEI**;
- **28** en elaboración y uso de **escenarios de cambio climático** y,
- **15** en impactos del **cambio climático en la calidad del agua**.

Mientras que de manera **virtual**:

A través del curso virtual **“Elementos técnicos para la elaboración de Programas Estatales de Acción ante el Cambio Climático”**

- 32 Entidades Federativas & 730 personas capacitadas en línea en México [2010-2012].
- 10 Países de Centro América & 50 Funcionarios Públicos, bajo el “Programa de Capacitación Conjunta Korea-Mexico [2011-2012]”

LGCC, artículo 22, Fracción X. “Fomentar la construcción de capacidades de las entidades federativas y de los municipios, en la elaboración de sus programas e inventarios de emisiones...”

Implementación de medidas de *mitigación y adaptación costo eficientes*.

Procesos participativos, integrales y orientados al *desarrollo sustentable*.

LGCC:

5, 8,
10, 28,
34, 71,
72, 75
y 109

Implementación de proyectos piloto, experimentales y de gran escala, por ejemplo:

- Adaptación en los Humedales Costeros del Golfo de México
- Cosecha de Agua de Lluvia como medida de adaptación al cambio climático en la comunidad El Gato, Gto.

Desarrollo y *fortalecimiento de capacidades locales*; oportunidad para Estados y Municipios.

Plan de Acción Climática Municipal (PACMUN)

LGCC:

5, 9,
10, 28,
34, 75
y 109

Iniciativa de **ICLEI-Gobiernos Locales por la Sustentabilidad** con el respaldo técnico del **Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC)** con financiamiento de la **Embajada Británica en México**

OBJETIVO: Orientar las políticas públicas a nivel local en materia de mitigación y adaptación ante los efectos del cambio climático

Municipios PACMUN

PACMUN 2012

- 20 Talleres presenciales realizados
- 365 funcionarios capacitados presencialmente
- 126 funcionarios capacitados a distancia
- **1ª fase del proyecto: 32 municipios con PACMUN concluido**

PACMUN 2013

255 municipios inscritos desarrollando su PACMUN

- 20 Talleres presenciales a realizar
- +250 funcionarios a capacitar presencialmente

LGCC:
5, 9,
10, 28,
34, 75
y 109



- **Continuidad en Elaboración de PACMUN** en los Estados de: Veracruz, Morelos, Sonora, Michoacán, Guerrero, Oaxaca, Guanajuato, Aguascalientes, Hidalgo, Sinaloa, Quintana Roo, DF, Estado de México y Campeche
- **Capacitación virtual para la elaboración de PACMUN**
Armonización de metodología PACMUN en un CD.

Estudios de prefactibilidad para la implementación de PACMUN (4-7 municipios)

- **Diagnósticos en Eficiencia energética**
- **Energías renovables**
- **Movilidad**
- **Gestión Integral de Residuos Sólidos**
- **Gestión Integral de Agua**
- **Seguridad alimentaria**
- **Planeación urbana**

LGCC:
5, 9,
10, 28,
34, 75
y 109

Cooperación Sur-Sur



2 ediciones exitosas del Programa de entrenamiento conjunto (2011-2013)

Objetivo:

Cooperación multilateral hacia los países mesoamericanos para el fortalecimiento de capacidades en materia de cambio climático y crecimiento verde; así como en la integración de la región mesoamericana, bajo la figura de la cooperación regional triangular y Sur-Sur.

- Belice
- Colombia
- Costa Rica
- El Salvador
- Guatemala

- Honduras
- Nicaragua
- Panamá
- República Dominicana



2 FASES

Curso a distancia
60 hrs

“Elementos técnicos para la Elaboración de Programas Estatales de Acción ante el Cambio Climático”. Plataforma virtual de Instituto Global para la Sostenibilidad
Curso a distancia sobre **crecimiento verde** dirigido por expertos coreanos.

Curso presencial
1 semana

Impartido en México por expertos mexicanos y coreanos en conferencias

Programa de entrenamiento conjunto entre la Agencia de Cooperación Internacional de Corea (KOICA) y autoridades del Gobierno Mexicano sobre el Cambio Climático y el Crecimiento Verde

Ediciones	Países		Instituciones participantes/ observadoras	No. Participantes	Fase presencial en México
2011	<ul style="list-style-type: none"> •Belice •Colombia •Costa Rica •El Salvador •Guatemala 	<ul style="list-style-type: none"> •Honduras •Nicaragua, •Panamá •República Dominicana 	<ul style="list-style-type: none"> •Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD). 	30	7 al 11 de noviembre de 2011
2012	<ul style="list-style-type: none"> •Belice •Colombia •Costa Rica, •El Salvador •Guatemala 	<ul style="list-style-type: none"> •Honduras, •Nicaragua, •República Dominicana 	<ul style="list-style-type: none"> Observadores • Centro de Cambio Climático de la Comunidad del Caribe (CCCCC) • INEGI 	23	15 al 19 de noviembre de 2012
2013	En planificación				25 al 29 de noviembre de 2013
	Fase virtual				

Antecedentes

Firma de Memorándum de Entendimiento para establecer un Comité Conjunto de Medio Ambiente.
Cancún, México , 10 de diciembre de 2010.

México impartió:	Taller regional sobre comunicaciones nacionales y Medición, Reporte y Verificación (MRV)	Segundo Taller regional sobre comunicaciones nacionales y Medición, Reporte y Verificación (MRV)
Lugar y fecha:	26 – 27 de Octubre de 2011 Bali, Indonesia	20 – 21 de junio de 2013 Bali, Indonesia
Países:	<ul style="list-style-type: none"> Indonesia Malasia Filipinas Singapur Tailandia Brunéi 	<ul style="list-style-type: none"> Vietnam Laos Birmania Camboya Papúa Nueva Guinea Timor del Este
	Más de 70 participantes	Aproximadamente 30 participantes
Temas desarrollados:	<ul style="list-style-type: none"> La política nacional sobre mitigación y adaptación Comunicaciones Nacionales Inventarios de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero Desarrollo Bajo en Emisiones 	<ul style="list-style-type: none"> Comunicaciones Nacionales de México ante la CMNUCC y las estrategias del país hacia la publicación del Primer Reporte Bienal de Actualización (BUR) en 2014. Estado actual de los escenarios de mitigación al cambio climático en México. Desarrollo del Sistema del Inventario Nacional de Emisiones de GEI. Panorama general de los proyectos MRV en México en los sectores gris y verde, respectivamente.

Objetivo:

Promover el desarrollo y transferencia de EST en América Latina y el Caribe (LAC), a fin de contribuir a la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y reducir la vulnerabilidad a los efectos adversos del cambio climático.

COMPONENTES

1. Desarrollo de políticas nacionales y capacidades institucionales

2. Fortalecimiento de redes y centros de tecnologías de cambio climático

3. Mecanismos de transferencia de tecnología

4. Movilización de recursos de inversión privados y públicos

Redes Temáticas

1. Energías renovables

2. Eficiencia energética

3. Forestal

4. Transporte

5. Agricultura

Fomento al desarrollo y asimilación de tecnologías de mitigación y adaptación en las áreas de transporte, energía renovable, agricultura, etc.

Redes de Tecnología del Clima en Latino América y el Caribe (2013-2016)

INECC

BID

GEF

CEPAL

Entidad Nacional Designada del MT

Líder del Componente 1

USD 1,000,000+ contribuciones locales

Comité de Dirección

- Colaborar con las END para la generación de la demanda de tecnología de la Región
- Esquemas de demanda
- Mecanismos de política pública
- Desarrollo de oferta tecnológica
- Definir los mecanismos de oportunidades de financiamiento
- Identificación de la capacidad técnica en la región

PAÍSES
Centroamérica,
Mesoamérica

Centros
Tecnológicos
Mitigación en
Latinoamérica

Centros
Tecnológicos
Adaptación en
Latinoamérica

Fondo de Adaptación del Protocolo de Kioto

- **IMTA** – Entidad Nacional Implementadora (ENI)
- **INECC** – Entidad de Implementación
- **Dr. Francisco Barnés Regueiro** - Autoridad Nacional Designada (AND)
- **Dra. Margarita Caso Chávez**. Directora de Conservación de los Ecosistemas - INECC. Miembro Titular No-Anexo I de la Junta del Fondo de Adaptación del Protocolo de Kioto de la CMNUCC. Por un período de dos años.

Mecanismo de Tecnología de la CMNUCC Centro y Red de Tecnología del Clima

- **INECC** - Entidad Nacional Designada
- **INECC** - Líder del componente 1. “Desarrollo de políticas nacionales y capacidades institucionales” del Proyecto Redes de Tecnología del Clima en Latino América y el Caribe (2013-2016) GEF-BID.

Cambio Climático y Salud en México

ESTUDIOS REPORTADOS EN MATERIA DE SALUD: QUINTA COMUNICACIÓN NACIONAL ANTE LA CMNUCC

ESTUDIO	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS
<p>Estudio para la identificación y eliminación de barreras para la implementación de medidas de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero y de adaptación al cambio climático</p>	<p>Para adaptación, se revisaron los sectores más importantes en términos de seguridad alimentaria, seguridad hídrica, protección de la biodiversidad y protección a la salud pública, amenazados por los impactos derivados del cambio climático.</p>	<p>Se establecen las principales barreras en el marco legal de México para la instrumentación de medidas para la mitigación de GEI y la adaptación al cambio climático dentro de los sectores prioritarios, y se propone a través de un análisis, las formas de solventarlas, a fin de coadyuvar al alcance de las metas establecidas en México en este tema</p>
<p>Seminario sobre género y cambio climático,</p>	<p>Busca crear un diálogo interdisciplinario entre expertos de la academia y la sociedad civil sobre cambio climático y género con el fin de avanzar en la identificación de líneas de investigación y en la formulación de políticas públicas en las áreas relacionadas entre otras con la salud.</p>	<p>En 2011 la Secretaría de Recursos Naturales y Protección Ambiental del estado de Tabasco publicó la Agenda de género ante el cambio climático para el estado de Tabasco</p>

ESTUDIOS REPORTADOS EN MATERIA DE SALUD: CUARTA COMUNICACIÓN NACIONAL ANTE LA CMNUCC

ESTUDIO	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS
Diagnóstico en la región olmeca	Diagnóstico, a nivel municipal, del impacto de las variaciones en la temperatura y la precipitación en la incidencia semanal de dengue e Infección Respiratoria Aguda (IRAs) .	a) en las Enfermedades Diarreicas Agudas existe una asociación positiva con el incremento en la temperatura máxima; y b) en el dengue la relación se da con la temperatura mínima y temperatura superficial del mar (TSM).
Proyecciones a escala municipal	Se evaluaron las tasas de incidencia de dengue y EDAs , a nivel municipal para todo el país, con datos de línea basal de temperatura y precipitación en el período 1960-2000, y la proyección ante escenarios de cambio climático al 2030.	Por cada incremento/reducción en un grado centígrado, aumentan/disminuyen los casos en 4% y 5%, respectivamente, y por cada 10 mm de cambio en la precipitación, varían los casos en un 2% y 5%, respectivamente.
Diagnóstico en la frontera México-Estados Unidos	Se evaluaron, a lo largo de una década de observaciones, los vínculos entre el microclima, las variables relacionadas al fenómeno de El Niño y los cambios en el reporte semanal de casos de dengue en el área de Matamoros, Tamaulipas.	La incidencia de casos de dengue aumentó 2.6% una semana después de cada evento con incremento de 1°C en la temperatura máxima semanal. Cada aumento de 1°C en la TSM en la región de estudio fue seguida, 18 semanas después, por un aumento de 19.4% en la incidencia de casos de dengue

ESTUDIOS REPORTADOS EN MATERIA DE SALUD: CUARTA COMUNICACIÓN NACIONAL ANTE LA CMNUCC

ESTUDIO	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS
Riesgo a la salud y respuestas en Yucatán	Análisis cualitativo basado en opiniones (entrevistas), sobre riesgo a la salud por extremos climáticos ante la presencia de ciclones tropicales en el estado de Yucatán.	De los resultados obtenidos, se derivan algunos lineamientos que sugieren consolidar los esfuerzos orientados a la promoción de la salud preventiva, así como a la educación en materia de salud.
Efectos económicos del cambio climático en el sector salud	diagnóstico de los efectos del incremento de un 1°C en la temperatura	La estimación de impactos económicos en el sector salud, se traduciría en un desembolso adicional aproximado de 45 billones de pesos para el sector, bajo el escenario A2 para el período 2008-2050

ESTUDIOS REPORTADOS EN MATERIA DE SALUD: TERCERA COMUNICACIÓN NACIONAL ANTE LA CMNUCC

ESTUDIO	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS
Beneficios locales y globales del Control de la Contaminación en la Zona Metropolitana del Valle de México	Se estimaron los costos y los beneficios del mejoramiento de la salud, debidos a la instrumentación de cinco medidas para controlar simultáneamente las emisiones de GEI y de contaminantes locales. Las medidas evaluadas fueron: renovación de la flota de taxis, expansión del metro, autobuses híbridos, fugas de gas LP y cogeneración	Se estimó que para el horizonte de análisis, el beneficio monetario en salud pública es del orden de \$200 millones de dólares anuales. De las medidas consideradas, las del sector transporte son las más promisorias para la reducción simultánea de ambos contaminantes
Control conjunto de las emisiones locales y globales en la Zona Metropolitana de Guadalajara	La contaminación del aire en la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG) se considera como la amenaza más importante a la salud de su población	El estudio estima que en 2005, las principales fuentes de emisión fueron la quema de materiales vegetales y de residuos, transporte, industria y erosión del suelo

ESTUDIOS REPORTADOS EN MATERIA DE SALUD

SEGUNDA COMUNICACIÓN NACIONAL ANTE LA CMNUCC

ESTUDIO	RESULTADOS
<p>La Comisión Ambiental Metropolitana (CAM), de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) llevó a cabo estudios sobre la calidad del aire (1999 y 2000).</p>	<p>Para la salud de los habitantes de la ZMVM será importante una disminución de la quema de combustibles fósiles, ya que se mejorará la calidad del aire, con los cobeneficios o beneficios adicionales de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera.</p>
<p>se instrumentó el «Estudio Metropolitano de Largo Plazo sobre los Efectos de la Contaminación en Escolares» (EMPECE).</p>	<p>La información resultante sirvió de base para actualizar y modificar los niveles de activación en una contingencia ambiental.</p>
<p>Estimación Económica del Mejoramiento de la Calidad del Aire en la Zona Metropolitana del Valle de México.</p>	<p>Enfocado a los impactos ambientales y a las restricciones de las actividades económicas. Los impactos a la salud incluyen: irritación de ojos, enfermedades respiratorias, efectos en el sistema cardiovascular y muerte prematura. El decreto de contingencia ambiental restringe la actividad económica al limitar tanto la actividad industrial como el tráfico.</p>

GRACIAS!!

**Biól. Julia Martínez Fernández
Coordinadora del Programa de Cambio
Climático del INECC**

De conformidad con los arts. 1º, 6º y 7º transitorios de la LGCC, publicado en el DOF el 6 de junio de 2012.

**Periférico Sur 5000, 5to. Piso
Colonia Insurgentes Cuicuilco
Delegación Coyoacán
04530 México, D.F.**

 **54.24.64.24**

 **jmartine@ine.gob.mx**

Visite nuestra página Web:

<http://www.ine.gob.mx/areas/cpcc>

Comunicaciones Nacionales

<http://www.ine.gob.mx/cpcc-lineas/596-cpcc-comnal>

